

O Assento que Salva Pilotos

O assento ejetável de Jimmy Martin já salvou mais pilotos de morte certa do que qualquer outra coisa desde a invenção do pára-quedas

CHARLES GREGORY

RISCANDO o céu a grande altura sôbre Nottingham, o 2.º Tenente-Aviador Ian Mitchinson, da Real Fôrça Aérea inglêsa, puxou o estique de seu avião de treinamento a jato Provost até que o avião empinou completamente, deu uma cambalhota e caiu em parafuso. Depois de dar três voltas, o piloto endireitou o aparelho e repetiu a manobra: desta vez, porém, quando tentou deter o parafuso, o avião recusou-se a obedecer. Com

a terra rodopiando ao seu encontro, Mitchinson abandonou sua luta desesperada com os comandos, ergueu a mão acima da cabeça e puxou com fôrça um cordel de borracha.

Instantâneamente começaram a acontecer diversas coisas. Uma cortina de lona foi estendida para proteger o rosto de Mitchinson contra o sôpro do vento. Cargas explosivas arrancaram a capota da nacela do avião. O assento do piloto pôs-se a mexer, e os tirantes em tôrno das pernas dêle se apertaram para impedir que elas ficassem debatendo-se sôltas nos momentos seguintes. No mesmo instante, um suprimento independente de oxigênio de emergência foi automaticamente pôsto em funcionamento, enquanto mais cargas explosivas disparavam Mitchinson como uma bala de canhão para fora do avião, afastando-o da alta cauda afiada.

Mitchinson era lançado ao ar ainda acomodado em seu assento, a 3 700 metros de altura. Mas o assento ainda não terminara sua tarefa. Uma vez fora do avião, êle abriu dois pequenos pára-quedas estabilizadores. A seguir, preparando-se para soltar seu pára-quedas principal, e usando um dispositivo semelhante a um barômetro e um engenhoso acelerômetro, o assento começou a medir sua velocidade e altitude. Razão: se o assento soltasse o pára-quedas a uma altitude excessiva, o piloto poderia congelar-se durante a descida lenta; se o soltasse a uma altitude muito pequena e a velocidade da

queda fôsse muito grande, o pára-quadras poderia rebentar.

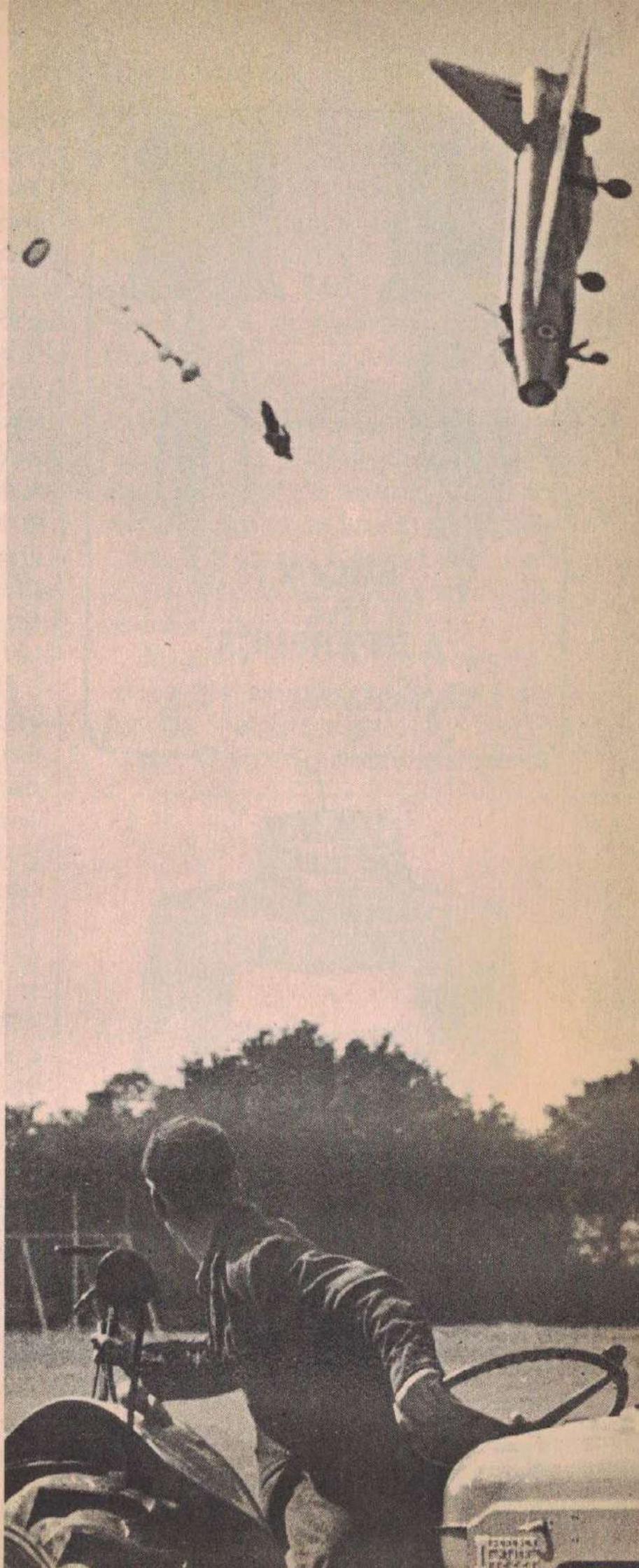
Assim, o assento foi controlando, e, a 3 000 metros, quando as condições eram seguras, desprende Mitchinson das correias que lhe prendiam o corpo e as pernas e permitiu que os dois pequenos pára-quadras puxassem o pára-quadras pessoal d'ele. Ao cair o assento, ficaram com Mitchinson um pequeno bote inflável para o caso de pouso na água e um equipamento para sobrevivência.

Caindo suavemente, vendo a fumaça elevar-se em rolos do avião arreventado, êle devia agradecer sua vida a um irlandês de olhos azuis, com tipo de buldogue, chamado James Martin.

Em sua fábrica de Denham, no Buckinghamshire, Martin faz os assentos de ejeção utilizados pela RAF, pela Marinha Britânica, pela Marinha dos E. U. A. e pelas forças aéreas de mais 40 nações. Seus assentos já salvaram mais de 1 100 vidas até agora, e centenas de outros aviadores devem suas vidas a

Uma extraordinária fotografia tirada no momento do acidente mostra o piloto de provas inglês G. P. Aird sendo ejetado de um Lightning avariado. Aird feriu uma perna ao pousar no teto de vidro de uma estufa cheia de tomateiros, mas logo se recuperou e continua voando

"DAILY MIRROR", LONDRES

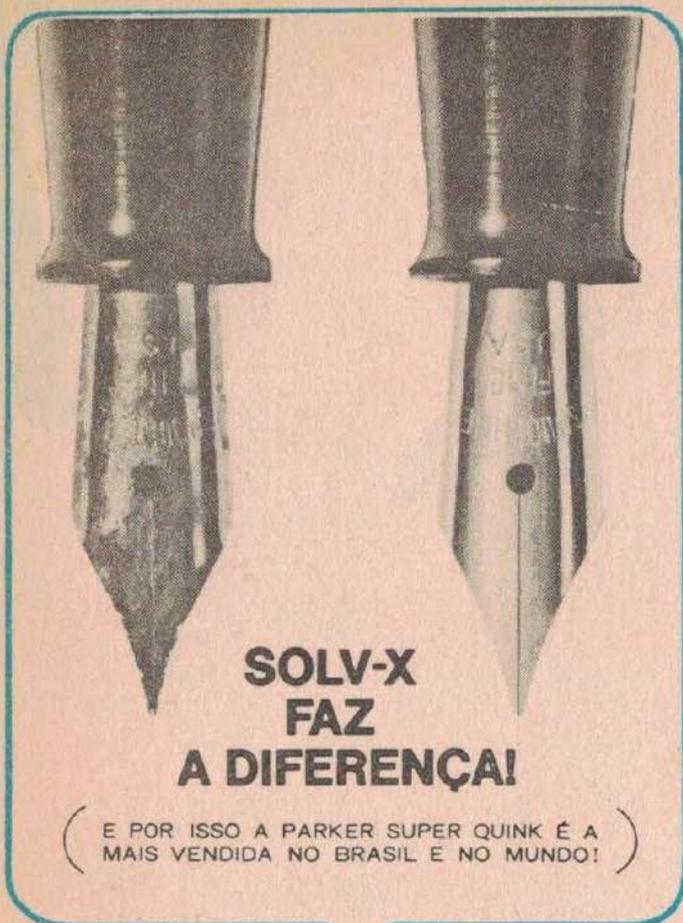


assentos ejetáveis baseados em parte nos princípios estabelecidos por Martin. Nenhum outro invento, salvo o próprio pára-quadras, já salvou mais vidas de aviadores.

Até à Segunda Guerra Mundial não foram necessários assentos ejetáveis. O piloto de combate podia simplesmente virar seu avião de barriga para o ar e deixar-se cair, ou sair para uma asa e saltar, puxando o cabo de abertura do pára-quadras ao cair. Mas antes do fim da guerra a pressão do ar que batia na nacela dos últimos e mais velozes Spitfires tornara-se violenta demais para ser enfrentada.

Tornou-se claro que o problema seria mais crítico quando entraram em serviço os jatos ainda mais rápidos. As forças esmagadoras que acompanham as velocidades dos jatos podiam manter um piloto grudado no assento. O ar, passando a centenas de quilômetros por hora, poderia praticamente cortar o piloto ao meio se ele tentasse sair da nacela. Como então poderia um piloto escapar? As autoridades da RAF chamaram Jimmy Martin.

Martin vinha patenteando inventos ligados à aviação desde 1911, e a partir de 1929 dirigia uma firma própria, a Martin-Baker Aircraft Company, que produzia protótipos de aviões de caça. Ele tinha inventado para a RAF um meio de cortar cabos de balões de barragem no ar. Inventara um alimentador de metralhadora que não emperra, um sistema para lançar fora as capotas



**SOLV-X
FAZ
A DIFERENÇA!**

(E POR ISSO A PARKER SUPER QUINK É A
MAIS VENDIDA NO BRASIL E NO MUNDO!)

LINE 9011



Limpendo a caneta à medida que escreve, a Parker Super Quink melhora sempre qualquer letra e qualquer caneta. Exija Parker Super Quink com SOLV-X.

Também em cartuchos especiais para canetas-tinteiro Parker 45

⊕ PARKER
super Quink

Seis cores permanentes: preta, azul preta, azul real, azul turquesa, vermelha e verde.
Duas cores laváveis: azul real e violeta.



Distribuidores exclusivos para todo o Brasil:
COSTA PORTELA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO S. A.
Av. Presidente Vargas, 435 - 8º andar - Rio

dos Spitfires, e diversas outras coisas. Mas um meio de escapar de aviões em pane era problema mais complexo.

Depois de vários meses de experiência, Martin optou por uma cadeira metálica adaptada a uma catapulta explosiva que disparasse cadeira e piloto para fora do avião. Ninguém sabia se um homem suportaria o solavanco. Para descobri-lo, Martin teve de inventar métodos de provas, que ia experimentando paulatinamente. O projeto básico que êle fêz de um aparelho para provas em terra—em essência, uma rampa de metal íngreme do alto da qual é disparado um assento—ainda é utilizado.

Dezenas de cobaias humanas deram um passeiozinho nessa primeira

versão de assento ejetável. Quando um dos primeiros passageiros machucou a coluna vertebral, Martin suspendeu tudo para descobrir a razão. Assistiu a operações da coluna e estudou livros de Medicina. Por fim, trabalhando com médicos do Instituto de Medicina de Aviação, Martin concluiu qual a melhor postura para receber um solavanco súbito—a coluna reta, as vértebras bem ajustadas umas às outras—e mediu a força dos solavancos que poderiam ser agüentados sem dano. Desde então êsses princípios têm orientado a fabricação de assentos ejetáveis.

Chegou a hora da prova decisiva—disparar um homem de um avião em vôo. Um empregado da Martin-Baker, Bernard Lynch, que fôra o

Envie o cupom

**Se você deseja progredir e ganhar mais,
qualquer que seja sua idade ou sexo.**

Triunfe. Estudando por correspondência pelo famoso método "Professor em Casa" V. conquistará em poucos meses o DIPLOMA que lhe abrirá as portas do sucesso.

Escolha o
curso de seu
interêsse:

DESENHO (Artístico, Mecânico, Publicitário e Arquitetônico)

MADUREZA (Ginásio, Clássico ou Científico em 1 ano)

CONTABILIDADE - RÁDIO E TELEVISÃO - INGLÊS

PORTUGUÊS - SECRETARIADO - TAQUIGRAFIA - VENDEDOR - CORRETOR

PROPAGANDA E PROMOÇÃO DE VENDAS - CORTE E COSTURA

GRÁTIS: Todo o material prático



DOM BOSCO

ESCOLAS REUNIDAS

Caixa Postal 7754 - Tel. 37-1920 - S. Paulo

Sr. Diretor:

Peço prospecto grátis sobre o curso de:

Nome: _____

Rua: _____

N.º _____

Cidade: _____

Est. _____

Caixa Postal 7754 - S. Paulo *

primeiro a andar no assento experimental terrestre, apresentou-se como voluntário. Lançado ao ar rarefeito a 2 400 metros de altitude, de um avião voando a 515 km/h, em 24 de julho de 1946, êle aterrou sem um arranhão. Desde então já realizou mais de 30 ejeções experimentais—muito mais que qualquer outro homem—sem acidente.

O primeiro assento de Martin limitava-se a arrancar o piloto do avião. Uma vez fora, o piloto tinha de fazer o resto manualmente. Êsse assento salvou vidas durante a Guerra da Coréia, porém Martin continuou trabalhando para criar um assento inteiramente automático destinado a salvar pilotos que pudessem estar feridos ou inconscientes ao serem ejetados.

O assento foi pela primeira vez experimentado em 1.º de outubro de 1954, sôbre Suffolk, quando o 2.º Tenente-Aviador Desmond Melaniphy perdeu os sentidos ao ser ejetado através da capota plástica da nacela. Inconsciente, não poderia ter afrouxado o cinto de segurança nem puxado o cabo do pára-quadras. Mas o assento fêz tudo por êle.

—Voltei a mim—diz Melaniphy—e me vi no chão, são e salvo.

Jimmy Martin está constantemente apurando e melhorando êsse invento. Um melhoramento recente é um motor-foguete de apenas 7,7 kg de pêso. Eleva um piloto muito acima do avião (entre 75 e 90 metros), dependendo do pêso dêle, o que significa mais segurança em

emergências a baixa altura. Sua eficiência foi espetacularmente provada em setembro de 1964, quando George Bright, piloto de provas norte-americano, demonstrava um avião a jato experimental para decolagem vertical perante oficiais graduados da OTAN, em um aeródromo da Alemanha.

Apenas deixou a pista, o avião descontrolou-se e repentinamente entrou num *tonneau* violento, arrebatando-se oito segundos depois. Quando a fumaça e a poeira se dissiparam um pouco, os incrédulos espectadores viram Bright em pé, calmamente desafivelando o equipamento do pára-quadras. Êle se ejetara quando a ponta de uma asa estava apenas a três metros do solo.

Martin, agora com mais de 70 anos, trabalha ativamente 12 horas por dia para aperfeiçoar o assento que já proporciona aos pilotos uma probabilidade de sobrevivência superior a 90%. Com sua agressividade irlandesa, êle abre caminho através dos emaranhados burocráticos; enfrenta pessoas e problemas como outros homens abrem túneis através de montanhas... em linha reta. Êle força a si mesmo e aos seus auxiliares sem contemplação. Tarde da noite, depois que todos os outros já saíram, êle perambula pela fábrica, inspecionando tudo. Um desenhista pode encontrar de manhã em seu desenho uma observação escrita com a letra firme de Martin: “Êste encaixe vai quebrar sob pressão. Faça-o *assim*.”

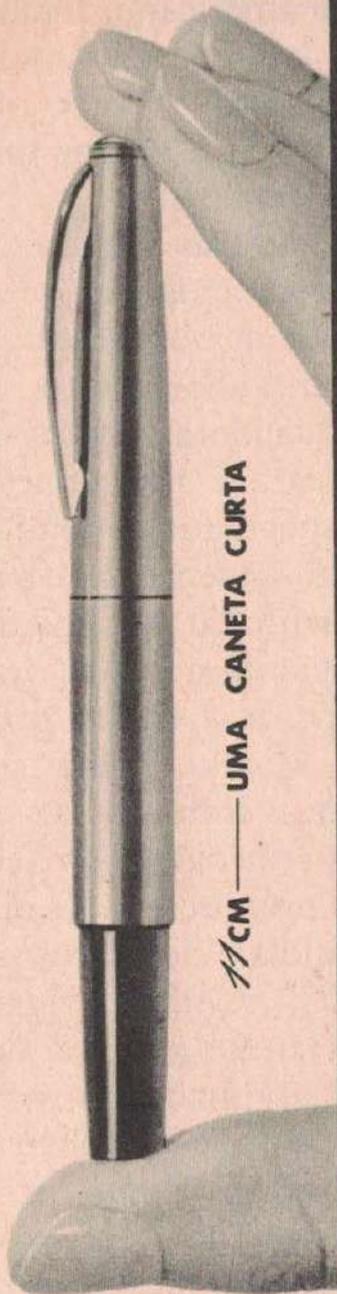
Entretanto, os seus 1 283 em-

NOVAS! CORPO MÓVEL!

14.5 CM — CÔMODO PARA ESCREVER



11 CM — UMA CANETA CURTA



PILOT
Curta

PILOT PEN DO BRASIL S.A.

pregados são-lhe imensamente fiéis. —Ele é impossível algumas vezes —diz um velho auxiliar. —É irrazoável e exasperador. Mas a gente faria qualquer coisa por êle.

Martin tem rosto redondo, infantil, e uma funda cicatriz em forma de T na testa. Obteve essa cicatriz numa noite quando um bando de ciganos acampou perto de Southlands Manor, a linda casa de 600 anos a poucos quilômetros de sua fábrica em Denham, onde mora com a família.

—Os ciganos estavam fazendo muito barulho—explica Martin—e eu disse-lhes que parassem. A primeira coisa de que me lembro a seguir foi que eu estava no hospital. Estive sem sentidos mais de duas semanas.

Os ciganos, brandindo canos de ferro, espancaram-no com tal brutalidade que os médicos julgaram que êle não ia escapar. Porém Martin devia ir aos Estados Unidos demonstrar um assento ejetável à Marinha Norte-Americana. Êle chegou lá dentro do prazo—com uma placa de prata de sete centímetros e meio na cabeça, apoiado em muletas porque tinha uma perna quebrada e com uma enfermeira cuidando permanentemente dêle. Quando regressou, tornou-se necessária uma operação na perna ferida. Martin estudou pessoalmente as chapas radiográficas e concluiu o que era preciso fazer.

—Resolvi eu mesmo desenhar as melhores ferramentas para o serviço —diz êle.

Mandou fazer em sua fábrica as "ferramentas especiais" que o cirurgião utilizou na operação. Desde então não mais sofreu com a perna.

Seu último assento ejetável, uma obra de técnica incrivelmente engenhosa, destina-se a salvar vidas no ar e debaixo da água. Vários pilotos navais já tinham escapado de mergulhos no mar ejetando-se da maneira costumeira e subindo à superfície, porém Jimmy Martin não estava satisfeito.

—Suponhamos que eles estivessem atordoados ou desmaiados?

O novo assento, acionado por uma válvula de pressão que dispara o mecanismo quando um avião afunda a uma profundidade de quatro metros, solta automaticamente as correias que prendem o piloto, enche de ar o colête salva-vidas e empurra-o para fora da nacela.

Casos de salvamentos milagrosos em assentos feitos por Martin chegam em montes ao escritório de Denham. Um piloto da RAF e seu navegador efetuaram a ejeção mais alta já registrada, quando deixaram seu bombardeiro Canberra em chamas a 16 000 metros de altitude. O 2.º Tenente iraquiano A. R. Alizy fez uma aterragem forçada com tanta violência que seu jato bateu no chão e subiu seis metros, quando o piloto ejetou-se e escapou. O piloto de provas John Squire ejetou-se sem acidente a 12 000 metros de altura e à velocidade perigosa de 1 800 km/h. Quando a notícia de seu

NÔVO E EFICIENTE TRATAMENTO DAS HEMORRÓIDAS!

ALIVIA A DOR
ELIMINA A IRRITAÇÃO
CICATRIZA



Resultados positivos sem recorrer à operação - A ciência agora coloca ao alcance de todos um meio moderno e eficiente no tratamento das hemorróidas, que combate eficazmente a hemorragia e a irritação, mesmo nos casos graves.

Alívio imediato da dor - À base de Extrato Sêco de Levedura Ativa e Vitamina A, o Preparado H alivia a dor e renova os tecidos lesados.

Dispensa o uso de adstringentes - Total eficácia, mesmo em casos crônicos, sem auxílio de adstringentes.

Não deixe o mal tornar-se crônico!
Comece o tratamento



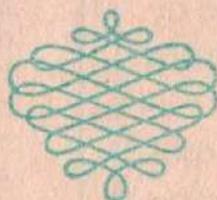
o quanto antes, e comprove os resultados positivos que obterá. O Preparado H encontra-se à venda, em forma de Pomada ou Supositório, em todas as Farmácias e Drogarias.

salvamento chegou à fábrica Martin-Baker, Squire foi automaticamente inscrito em um dos clubes mais fechados do mundo—o dos aviadores que fizeram uma ejeção de emergência. Agora êle usa a gravata do clube, que tem o triângulo vermelho invertido que é pintado no avião dotado de assento de ejeção.

Por sua obra pioneira James Martin tem recebido muitas honrarias. Em 1958 foi o primeiro não americano a conquistar o Prêmio de Segurança Aérea Laura Tabor Barbour. Em 1965 foi nobilitado e recebeu a medalha de ouro do Royal Aero Club. Mas êsse gnomo de cabeça branca orgulha-se bem mais de seus outros “prêmios”, tais como o banquete realizado em setembro de 1965 para comemorar a milésima

ejeção sem acidente—quando êle foi brindado pelos “ejetados” de tôdas as partes do mundo reunidos em Londres, e o arquivo volumoso de cartas de agradecimento dos muitos outros pilotos cujas vidas salvou. Muitas das cartas, como a do 1.º Tenente-Aviador britânico Sam D'Arcy, expressam o sentimento íntimo de homens que viram a morte de perto e escaparam.

“No dia seguinte ao acidente”, escreveu D'Arcy, “eu caminhava pela área juncada de destroços quando encontrei a nacela. Era um monte de ferro retorcido, como um jôgo de quebra-cabeças que tivesse sido sacudido e jogado num buraco no chão. Era aí, pensei, que eu estava 20 segundos antes de ela bater no chão... Obrigado por minha vida.”



DE UMA CARTA para os Irmãos Lever: “Prezados Senhores: Seu anúncio afirma que O QUE SE DÁ BEM COM ÁGUA, DÁ-SE BEM COM LUX. Ora, o meu peixinho dourado...”

—“Atticus”, em *Sunday Times* de Londres

DA CARTA de uma criança a um congressista norte-americano: “Estou fazendo uma nova língua lunar para ser falada quando chegarmos à Lua. Vou dizer-lhe algumas das palavras. Diga-me o que quer que signifiquem estas palavras: Ragooolig. Qmalf. Jaalapoomwah. Cish. Diga-me o que é que o senhor acha.”

—Harold Dunn, em *The Christian Science Monitor*

UM PROFESSOR recebeu de uma companhia de empréstimos uma carta circular que começava assim: “Por ser professor, o senhor pode levantar um empréstimo de 100 a 1 000 dólares pelo correio.” Resposta dêle: “Por ser professor, talvez eu pudesse levantar êsse empréstimo, mas não poderia pagá-lo pela mesma razão.”

—Bennett Cerf